

0.5mm Pitch

Board to Board Connector

5631 Series

シリーズ (Series)	5631
接続形態 (Connection Style)	基板平行接続 (Parallel Connection)
基板間高さ (Stacking Height)	10.0 to 14.0mm
極間隔 (Pitch)	0.5mm
極数 (No. of Positions)	20 to 180 Pos.
定格電流 (Rated Current)	DC 0.5A/Contact DC 3.0A/Power pin
定格電圧 (Rated Voltage)	DC 50V/Contact
耐電圧 (D. W. Voltage)	AC 500Vrms/min.
コンタクト材質 (Contact Material)	銅合金 (Copper alloy)
インシュレータ材質 (Insulator Material)	耐熱樹脂 (Heat-resistant plastic)
フローティング量 (Floating)	XY: ± 0.50 mm
使用温度範囲 (Operating Temperature)	-40 to +125°C

※温度上昇により電流値が制限される場合があります。
The current value may be limited by temperature rise.



◆概要

5631 シリーズは、高速伝送と高い信頼性を兼ね備えたフローティング機構付き基板対基板コネクタです。16Gbps の高速伝送を実現しながら、X,Y 方向に ± 0.5 mm の可動を実現し、一般的にフローティング機構では難しいとされる高速伝送の機械特性と電気特性を大幅に引き上げました。PCIe Gen.1~Gen.4、USB3.2 Gen.1~Gen.2、SATA3.0 など、さまざまな高速規格に準拠しています。

車載機器に求められる 125°C までの厳しい高温環境にも対応可能です。

◆Outline

The 5631 series is a board-to-board connector with a floating mechanism that combines high-speed transmission and high reliability. While achieving high-speed transmission of 16 Gbps, it achieves ± 0.5 mm of movement in the X and Y directions, significantly improving the mechanical and electrical characteristics of high-speed transmission, which is generally considered difficult with a floating mechanism.

It complies with various high-speed standards such as PCIe Gen.1 to Gen.4, USB3.2 Gen.1 to Gen.2 and SATA3.0. It can also withstand harsh high-temperature environments up to 125°C, which are required for in-vehicle equipment.

◆特長

- (1) PCIe Gen.4 (16GT/s) や USB3.2 Gen.2 などの高速伝送規格に対応。
- (2) 嵌合高さ 10 ~ 14mm、奥行き 9.9mm の省スペース設計。
- (3) 信号コネクタと電源供給用コネクタを別々に実装することなくお使いいただける複合タイプで、幅広いニーズに対応します。
- (4) 使用温度範囲 -40°C ~ +125°C の高耐熱製品であり、ADAS、インフォテインメントなどの車載機器への搭載に適しています。また、IATF 16949 にも準拠した工場にて製造しています。

◆Features

- (1) Complies with high-speed transmission standards such as PCIe Gen.4 (16 GT/s) and USB 3.2 Gen.2.
- (2) Space-saving design with stacking height of 10 to 14 mm and width of 9.9 mm.
- (3) It is a composite type that can be used without mounting a signal connector and a power supply connector separately to meet a wide range of needs.
- (4) These highly heat-resistant products with operating temperatures ranging from -40°C to + 125°C are suitable for installation in automotive equipment such as ADAS and infotainment systems. They are also IATF 16949 compliant.

本カタログには推奨めっきを掲載しております。めっき種類・仕様、ならびに生産対応可能極数については営業部にご確認願います。
Recommended plating types are mentioned in this catalogue. For other plating types and their specifications, and available numbers of positions, please feel free to contact our sales department.